

N. GREGORY MANKIW  
*Harvard University*

# MACROECONOMÍA

Cuarta edición

Traducción de  
M<sup>a</sup> Esther Rabasco  
y Luis Toharia  
*Universidad de Alcalá*

Adaptación de  
Antonio Ciccone  
*Universitat Pompeu Fabra*  
y  
Hugo Rodríguez  
*Universitat Pompeu Fabra*

**Antoni Bosch**  **editor**

# CONTENIDO

Prólogo

XXIX

## PRIMERA PARTE

### INTRODUCCIÓN

1

#### 1. La ciencia de la macroeconomía

3

##### 1.1 ¿Qué estudian los macroeconomistas?

3

*Caso práctico 1.1 Algunas series económicas*

4

##### 1.2 Cómo piensan los economistas

7

###### 1.2.1 La teoría como elaboración de modelos

8

*PSI Utilización de funciones para expresar relaciones entre variables*

14

###### 1.2.2 Una multitud de modelos

15

###### 1.2.3 Los precios: ¿flexibles o rígidos?

15

###### 1.2.4 El pensamiento microeconómico y los modelos macroeconómicos

16

##### 1.3 La estructura de este libro

17

#### 2. Los datos macroeconómicos

21

##### 2.1 La medición del valor de la actividad económica:

el producto interior bruto

22

###### 2.1.1 La renta, el gasto y el flujo circular

22

*PSI Stocks y flujos*

23

###### 2.1.2 Algunas reglas para calcular el PIB

25

*Sumar manzanas y naranjas*

25

*Bienes usados*

26

*El tratamiento de las existencias*

26

*Los bienes intermedios y el valor añadido*

27

*La vivienda y otras imputaciones*

28

###### 2.1.3 El PIB real y el PBI nominal

29

###### 2.1.4 El deflactor del PIB

30

*PSI Medidas encadenadas del PIB real*

31

2.1.5	Los componentes del gasto	32
	<i>PSI Dos trucos aritméticos para trabajar con variaciones porcentuales</i>	32
	<i>PSI ¿Qué es la inversión?</i>	34
	<i>Caso práctico 2.1 El PIB y sus componentes</i>	35
2.1.6	Otros indicadores de la renta	37
	<i>Caso práctico 2.2 El ciclo estacional y el ajuste estacional</i>	39
2.2	La medición del coste de la vida: el índice de precios al consumo	40
2.2.1	El precio de una cesta de bienes	40
2.2.2	El IPC y el deflactor del PIB	41
	<i>Caso práctico 2.3 ¿Sobrestima el IPC la inflación?</i>	44
2.3	La medición del paro: la tasa de paro	45
	<i>Caso práctico 2.4 El paro, el PBI y la ley de Okun</i>	46
2.4	Conclusiones: de las estadísticas económicas a los modelos económicos	48

## SEGUNDA PARTE

<b>LA ECONOMÍA A LARGO PLAZO</b>	<b>53</b>
----------------------------------	-----------

<b>3. La renta nacional: de dónde viene y adónde va</b>	<b>55</b>	
3.1 ¿Qué determina la producción total de bienes y servicios?	57	
3.1.1 Los factores de producción	57	
3.1.2 La función de producción	58	
3.1.3 La oferta de bienes y servicios	59	
3.2 ¿Cómo se distribuye la renta nacional entre los factores de producción?	59	
3.2.1 Los precios de los factores	59	
3.2.2 Las decisiones que ha de tomar la empresa competitiva	60	
3.2.3 La demanda de factores de la empresa	62	
	<i>El producto marginal del trabajo</i>	62
	<i>Del producto marginal del trabajo a la demanda de trabajo</i>	63
	<i>El producto marginal del capital y la demanda de capital</i>	64
3.2.4 La distribución de la renta nacional	66	
	<i>Caso práctico 3.1 La Peste Negra y los precios de los factores</i>	67
3.3 ¿Qué determina la demanda de bienes y servicios	68	
3.3.1 El consumo	69	
3.3.2 La inversión	70	
	<i>PSI Los diferentes tipos de interés</i>	71
3.3.3 Las compras del Estado	73	
3.4 ¿Cómo alcanzan el equilibrio la oferta y la demanda de bienes y servicios?	74	

3.4.1	El equilibrio en los mercados de bienes y servicios: la oferta y la demanda de producción de la economía	74
3.4.2	El equilibrio en los mercados financieros: la oferta y la demanda de fondos prestables	76
3.4.3	Las variaciones del ahorro: los efectos de la política fiscal <i>Un aumento de las compras del Estado</i>	78 78
	<i>Caso práctico 3.2 Las guerras y los tipos de interés en el Reino Unido, 1730-1920</i>	79
	<i>Una reducción de los impuestos</i>	81
	<i>Caso práctico 3.3 La política fiscal en Estados Unidos durante la década de 1980</i>	81
3.4.4	Las variaciones de la demanda de inversión <i>PSI El problema de la identificación</i>	82 85
3.5	Conclusiones	87
	Apéndice: la función de producción Cobb-Douglas	93
<b>4.</b>	<b>El crecimiento económico I</b>	99
4.1	La acumulación de capital	100
4.1.1	La oferta y la demanda de bienes <i>La oferta de bienes y la función de producción</i> <i>La demanda de bienes y la función de consumo</i>	101 101 102
4.1.2	El crecimiento del stock de capital y el estado estacionario	104
4.1.3	Aproximación al estado estacionario: ejemplo numérico <i>Caso práctico 4.1 El milagro del crecimiento japonés y alemán</i>	107 110
4.1.4	Cómo afecta el ahorro al crecimiento <i>Caso práctico 4.2 El ahorro y la inversión en todo el mundo</i>	111 112
4.2	El nivel de capital correspondiente a la regla de oro	114
4.2.1	Comparación de estados estacionarios	115
4.2.2	Cómo encontrar el estado estacionario de la regla de oro: ejemplo numérico	119
4.2.3	La transición al estado estacionario de la regla de oro <i>Cuando la economía comienza teniendo excesivo capital</i> <i>Cuando la economía comienza teniendo demasiado poco capital</i>	121 121 122
4.3	El crecimiento de la población	124
4.3.1	El estado estacionario con crecimiento de la población	125
4.3.2	Los efectos del crecimiento de la población <i>Caso práctico 4.3 El crecimiento de la población en todo el mundo</i>	127 129
4.4	Conclusiones	130

<b>5. El crecimiento económico II</b>	135
5.1 El progreso tecnológico en el modelo de Solow	135
5.1.1 La eficiencia del trabajo	136
5.1.2 El estado estacionario con progreso tecnológico	137
5.1.3 Los efectos del progreso tecnológico	137
<i>Caso práctico 5.1 El crecimiento en el estado estacionario en Estados Unidos</i>	139
<i>Caso práctico 5.2 ¿Por qué convergen las economías mundiales?</i>	140
5.2 Medidas para fomentar el crecimiento	141
5.2.1 Evaluación de la tasa de ahorro	142
5.2.2 Modificación de la tasa de ahorro	143
<i>Caso práctico 5.3 ¿Debe reformarse el sistema de pensiones?</i>	144
5.2.3 Asignación de la inversión de la economía	146
5.2.4 Fomento del progreso tecnológico	147
<i>Caso práctico 5.4 La desaceleración mundial del crecimiento económico</i>	148
5.3 Más allá del modelo de Solow: la teoría del crecimiento endógeno	151
5.3.1 El modelo básico	151
5.3.2 Un modelo de dos sectores	153
5.3.3 Análisis microeconómico de la investigación y el desarrollo	154
5.4 Conclusiones	156
Apéndice: la contabilidad de las fuentes de crecimiento económico	160
Los aumentos de los factores de producción	160
<i>Los aumentos del capital</i>	160
<i>Los aumentos del trabajo</i>	161
<i>Los aumentos del capital y del trabajo</i>	161
El progreso tecnológico	163
Las fuentes de crecimiento en Estados Unidos	164
<i>Caso práctico 5.5 El crecimiento en los tigres del este asiático</i>	165
<b>6. El paro</b>	169
<i>PSI El paro en España</i>	171
6.1 La pérdida del empleo, la búsqueda de trabajo y la tasa natural de paro	172
6.2 La búsqueda de empleo y el paro friccional	174
6.2.1 La política económica y el paro friccional	175
<i>Caso práctico 6.1 El seguro de desempleo y la tasa de creación de empleo</i>	176
6.3 La rigidez de los salarios reales y el paro en espera	177
6.3.1 La legislación sobre salario mínimo	178
<i>Caso práctico 6.2 Una teoría revisionista del salario mínimo</i>	181

6.3.2	Los sindicatos y la negociación colectiva	182
	<i>Caso práctico 6.3 La sindicación y el paro en Estados Unidos y Canadá</i>	183
6.3.3	Los salarios de eficiencia	184
	<i>Caso práctico 6.4 La jornada laboral de 5\$ de Henry Ford</i>	185
6.4	Características del paro	186
6.4.1	La duración del paro	187
6.4.2	Diferencias entre las tasas de paro de los distintos grupos demográficos	188
6.4.3	Tendencias del paro en Estados Unidos	189
6.4.4	Flujos de entrada y salida de la población activa	191
6.4.5	El aumento del paro en Europa	191
6.5	Conclusiones	194
<b>7.</b>	<b>El dinero y la inflación</b>	<b>199</b>
7.1	¿Qué es el dinero?	200
7.1.1	Las funciones del dinero	200
7.1.2	Los tipos de dinero	201
	<i>Caso práctico 7.1 El dinero en un campo de concentración</i>	202
7.1.3	Cómo surge el dinero fiduciario	203
	<i>Caso práctico 7.2 El dinero y las convenciones sociales en la isla de Yap</i>	203
7.1.4	Cómo se controla la cantidad de dinero	204
7.1.5	Cómo se mide la cantidad de dinero	205
7.2	La teoría cuantitativa del dinero	206
7.2.1	Las transacciones y la ecuación cuantitativa	207
7.2.2	De las transacciones a la renta	208
7.2.3	La función de demanda de dinero y la ecuación cuantitativa	208
7.2.4	El supuesto de la velocidad constante	210
7.2.5	El dinero, los precios y la inflación	210
	<i>Caso práctico 7.3 La inflación y el crecimiento del dinero</i>	212
7.3	El señoriaje: los ingresos derivados de la impresión de dinero	214
	<i>Caso práctico 7.4 La financiación de la Guerra de la Independencia de Estados Unidos</i>	215
7.4	La inflación y los tipos de interés	215
7.4.1	Dos tipos de interés: real y nominal	215
7.4.2	El efecto de Fisher	216
	<i>Caso práctico 7.5 La inflación y los tipos de interés nominales</i>	217
7.4.3	Dos tipos de interés reales: <i>ex ante</i> y <i>ex post</i>	219
	<i>Caso práctico 7.6 Los tipos de interés nominales en el siglo XIX</i>	219
7.5	El tipo de interés nominal y la demanda de dinero	220

7.5.1	El coste de tener dinero	220
7.5.2	El dinero futuro y los precios actuales	221
7.6	Los costes sociales de la inflación	223
7.6.1	La visión del profano y la respuesta clásica	223
	<i>Caso práctico 7.7 Qué dicen los economistas y la opinión pública sobre la inflación</i>	224
7.6.2	Los costes de la inflación esperada	225
7.6.3	Los costes de la inflación imprevista	227
	<i>Caso práctico 7.8 El movimiento en favor de la plata, las elecciones de 1896 y el Mago de Oz</i>	228
7.7	La hiperinflación	229
7.7.1	Los costes de la hiperinflación	229
	<i>PSI Keynes (y Lenin) y el coste de la inflación</i>	231
	<i>Caso práctico 7.9 La vida durante la hiperinflación boliviana</i>	232
7.7.2	Las causas de la hiperinflación	233
	<i>Caso práctico 7.10 La hiperinflación en la Alemania de entreguerras</i>	234
7.8	Conclusiones: la dicotomía clásica	236
	Apéndice: el modelo de Cagan: cómo influye el dinero actual y futuro en el nivel de precios	241
<b>8.</b>	<b>La economía abierta</b>	245
8.1	Los movimientos internacionales de capitales y de bienes	247
8.1.1	El papel de las exportaciones netas	247
8.1.2	La inversión exterior neta y la balanza comercial	249
8.2	El ahorro y la inversión en una pequeña economía abierta	251
8.2.1	La movilidad del capital y el tipo de interés mundial	251
8.2.2	El modelo	252
8.2.3	Cómo influye la política económica en la balanza comercial	254
	<i>La política fiscal en el interior</i>	254
	<i>Caso práctico 8.1 Los dos déficit</i>	256
	<i>La política fiscal en el extranjero</i>	256
	<i>Desplazamientos de la demanda de inversión</i>	259
8.2.4	Evaluación de la política económica	259
8.3	Los tipos de cambio	260
8.3.1	Tipos de cambio nominales y reales	261
	<i>El tipo de cambio nominal</i>	261
	<i>El tipo de cambio real</i>	261
	<i>PSI Cómo publican los periódicos el tipo de cambio</i>	262
8.3.2	El tipo de cambio real y la balanza comercial	264

8.3.3	Los determinantes del tipo de cambio real	264
8.3.4	Cómo influye la política económica en el tipo de cambio real	266
	<i>La política fiscal del propio país</i>	266
	<i>La política fiscal en el extranjero</i>	267
	<i>Desplazamientos de la demanda de inversión</i>	268
8.3.5	Efectos de la política comercial	269
8.3.6	Los determinantes del tipo de cambio nominal	271
	<i>Caso práctico 8.2 La inflación y los tipos de cambio nominales</i>	272
8.3.7	El caso especial de la paridad del poder adquisitivo	274
	<i>Caso práctico 8.3 El Big Mac en todo el mundo</i>	276
8.4	Conclusiones: el ejemplo de Estados Unidos como gran economía abierta	278
Apéndice:	la gran economía abierta	283
	La inversión exterior neta	283
	El modelo	286
	<i>El mercado de fondos prestables</i>	286
	<i>El mercado de divisas</i>	286
	La política económica en la gran economía abierta	288
	<i>La política fiscal interior</i>	288
	<i>Desplazamientos de la demanda de inversión</i>	290
	<i>La política comercial</i>	291
	<i>Desplazamientos de la inversión exterior neta</i>	292
	Conclusiones	294

## TERCERA PARTE

### LA ECONOMÍA A CORTO PLAZO 297

9.	<b>Introducción a las fluctuaciones económicas</b>	299
9.1	Horizontes temporales en macroeconomía	300
	9.1.1 Diferencia entre el corto plazo y el largo plazo	300
	<i>Caso práctico 9.1 El enigma de los precios rígidos de los semanarios</i>	301
	9.1.2 El modelo de la oferta y la demanda agregadas	302
9.2	La demanda agregada	303
	9.2.1 La ecuación cuantitativa como demanda agregada	303
	9.2.2 Por qué tiene pendiente negativa la curva de demanda agregada	304
	9.2.3 Desplazamientos de la curva de demanda agregada	305
9.3	La oferta agregada	306
	9.3.1 El largo plazo: la curva de oferta agregada vertical	306
	9.3.2 El corto plazo: la curva de oferta agregada horizontal	308

PSI <i>El corto plazo, el largo plazo y el muy largo plazo</i>	311
9.3.3 Del corto plazo al largo plazo	312
Caso práctico 9.2 <i>El oro, los "greenbacks" y la contracción de la década de 1870 en Estados Unidos</i>	314
9.4 La política de estabilización	314
9.4.1 Las perturbaciones de la demanda agregada	315
9.4.2 Las perturbaciones de la oferta agregada	316
Caso práctico 9.3 <i>Cómo contribuyó la OPEP a provocar la estanflación de los años setenta y la euforia de los ochenta</i>	319
9.5 Conclusiones	321
<b>10. La demanda agregada I</b>	325
10.1 El mercado de bienes y la curva IS	327
10.1.1 El aspa keynesiana	327
<i>El gasto planeado</i>	328
<i>La economía en equilibrio</i>	329
<i>La política fiscal y el multiplicador: las compras del Estado</i>	331
<i>La política fiscal y el multiplicador: los impuestos</i>	334
Caso práctico 10.1 <i>Kennedy, Keynes y la reducción de los impuestos de 1964</i>	336
10.1.2 El tipo de interés, la inversión y la curva IS	336
10.1.3 Cómo desplaza la política fiscal la curva IS	338
10.1.4 Una interpretación de la curva IS basada en los fondos prestables	340
10.2 El mercado de dinero y la curva LM	341
10.2.1 La teoría de la preferencia por la liquidez	341
Caso práctico 10.2 <i>¿Elevó la contracción monetaria de Paul Volcker los tipos de interés en Estados Unidos o los redujo?</i>	346
10.2.2 La renta, la demanda de dinero y la curva LM	346
10.2.3 Cómo desplaza la política monetaria la curva LM	347
10.2.4 Interpretación de la curva LM basada en la ecuación cuantitativa	348
10.3 Conclusiones: el equilibrio a corto plazo	350
<b>11. La demanda agregada II</b>	355
11.1 Explicación de las fluctuaciones con el modelo IS-LM	356
11.1.1 Cómo desplaza la política fiscal la curva IS y altera el equilibrio a corto plazo	356
<i>Variaciones de las compras del Estado</i>	356
<i>Variaciones de los impuestos</i>	357

11.1.2	Cómo desliza la política monetaria la curva <i>LM</i> y altera el equilibrio a corto plazo	358
11.1.3	La interacción de la política monetaria y la política fiscal	360
	<i>Caso práctico 11.1 Análisis de la política económica con modelos macroeconómicos</i>	362
11.1.4	Las perturbaciones en el modelo <i>IS-LM</i>	363
11.2	El modelo <i>IS-LM</i> como una teoría de la demanda agregada	364
11.2.1	Del modelo <i>IS-LM</i> a la curva de demanda agregada	364
11.2.2	El modelo <i>IS-LM</i> a corto y largo plazo	366
11.3	La Gran Depresión	369
11.3.1	La hipótesis del gasto: las perturbaciones de la curva <i>IS</i>	370
11.3.2	La hipótesis monetaria: una perturbación de la curva <i>LM</i>	372
11.3.3	Reconsideración de la hipótesis monetaria: los efectos del descenso de los precios	373
	<i>Los efectos estabilizadores de la deflación</i>	373
	<i>Los efectos desestabilizadores de la deflación</i>	374
	<i>PSI ¿Cuál es el instrumento de la política del FED? ¿La oferta monetaria o el tipo de interés?</i>	376
11.3.4	¿Podría ocurrir de nuevo otra Gran Depresión?	377
	<i>Caso práctico 11.2 La recesión japonesa de los años noventa</i>	378
11.4	Conclusiones	380
	Apéndice: el análisis algebraico sencillo del modelo <i>IS-LM</i> y la curva de demanda agregada	385
	La curva <i>IS</i>	385
	La curva <i>LM</i>	387
	La curva de demanda agregada	388
	<i>Caso práctico 11.3 La eficacia de la política monetaria y fiscal</i>	389
<b>12.</b>	<b>La demanda agregada en la economía abierta</b>	<b>391</b>
12.1	El modelo Mundell-Fleming	392
12.1.1	El supuesto clave: una pequeña economía abierta con movilidad perfecta del capital	392
12.1.2	El mercado de bienes y la curva <i>IS*</i>	393
12.1.3	El mercado de dinero y la curva <i>LM*</i>	394
12.1.4	Cómo encajan todas las piezas	397
12.2	La pequeña economía abierta en un sistema de tipos de cambio fluctuantes	398
12.2.1	La política fiscal	398
12.2.2	La política monetaria	400

<i>Caso práctico 12.1 ¿Pueden los mercados financieros mundiales usurpar el poder a la Reserva Federal?</i>	401
12.2.3 La política comercial	402
12.3 La pequeña economía abierta en un sistema de tipos de cambio fijos	402
12.3.1 Cómo funciona un sistema de tipos de cambio fijos	404
<i>Caso práctico 12.2 El patrón oro internacional</i>	406
12.3.2 La política fiscal	407
12.3.3 La política monetaria	408
<i>Caso práctico 12.3 La devaluación y la recuperación de la Gran Depresión en Estados Unidos</i>	409
12.3.4 La política comercial	409
12.3.5 La política económica en el modelo Mundell-Fleming: resumen	411
12.4 Diferencias entre los tipos de interés	411
12.4.1 Riesgo del país y expectativas sobre los tipos de cambio	412
12.4.2 Diferencias en el modelo Mundell-Fleming	412
<i>Caso práctico 12.4 La crisis financiera internacional: México 1994-1995</i>	415
<i>Caso práctico 12.5 La crisis financiera internacional: Asia 1997-1998</i>	416
12.5 ¿Deben ser los tipos de cambio fluctuantes o fijos?	418
<i>Caso práctico 12.6 La Unión Monetaria en Estados Unidos y Europa</i>	419
12.6 El modelo Mundell-Fleming con un nivel de precios variable	420
12.7 Nota final recordatoria	424
Apéndice: un modelo a corto plazo de la gran economía abierta	429
La política fiscal	431
La política monetaria	432
Regla práctica	434
<b>13. La oferta agregada</b>	437
13.1 Cuatro modelos de oferta agregada	438
13.1.1 El modelo de los salarios rígidos	439
13.1.2 El modelo de las percepciones erróneas de los trabajadores	442
<i>Caso práctico 13.1 El comportamiento cíclico del salario real</i>	445
13.1.3 El modelo de la información imperfecta	447
13.1.4 El modelo de los precios rígidos	449
<i>Caso práctico 13.2 Diferencias internacionales entre las curvas de oferta agregada</i>	452
13.1.5 Resumen y consecuencias	453
13.2 La inflación, el paro y la curva de Phillips	456
13.2.1 Obtención de la curva de Phillips a partir de la curva de oferta agregada	457

<i>PSI La historia de la curva de Phillips moderna</i>	459
13.2.2 Las expectativas adaptables y la inercia de la inflación	459
13.2.3 Dos causas del aumento y la disminución de la inflación	461
<i>Caso práctico 13.3 La inflación y el paro en Estados Unidos</i>	461
13.2.4 La necesidad de elegir, a corto plazo, entre la inflación y el paro	463
13.2.5 La desinflación y la tasa de sacrificio	465
13.2.6 Las expectativas racionales y la posibilidad de una desinflación indolora	466
<i>Caso práctico 13.4 La tasa de sacrificio en la práctica</i>	468
13.2.7 La histéresis y las críticas a la hipótesis de la tasa natural	469
13.3 Conclusiones	471
<b>CUARTA PARTE</b>	
<b>LOS DEBATES SOBRE LA POLÍTICA ECONÓMICA</b>	477
<b>14. La política de estabilización</b>	479
14.1 ¿Debe ser la política económica activa o pasiva?	480
14.1.1 Retardos en la aplicación y en los efectos de las medidas económicas	480
<i>Caso práctico 14.1 La recesión de 1990 en Estados Unidos</i>	482
14.1.2 La difícil labor de realizar predicciones económicas	484
<i>PSI ¿Cuáles son los componentes de indicadores económicos adelantados?</i>	484
<i>Caso práctico 14.2 Errores de las predicciones</i>	485
14.1.3 La ignorancia, las expectativas y la crítica de Lucas	487
14.1.4 Los datos históricos	488
<i>Caso práctico 14.3 ¿Es la aparente estabilización de la economía culpa de los datos?</i>	489
14.2 ¿Debería basarse la política económica en reglas fijas o dejarse a la discreción de las autoridades?	490
14.2.1 La desconfianza hacia los responsables de la política económica y el proceso político	490
<i>Caso práctico 14.4 La economía de Estados Unidos durante las presidencias republicanas y demócratas</i>	491
14.2.2 La inconsistencia temporal de la política	493
<i>Caso práctico 14.5 Alexander Hamilton y la inconsistencia temporal</i>	495
14.2.3 Reglas de política monetaria	496
<i>Caso práctico 14.6 La fijación de un objetivo para la inflación: ¿reglas o discrecionalidad con limitaciones?</i>	497
<i>Caso práctico 14.7 La independencia de los bancos centrales</i>	498
14.2.4 Reglas de política fiscal	500

14.3 Conclusiones: la gestión de la política económica en un mundo incierto	501
Apéndice: la inconsistencia temporal y la disyuntiva entre la inflación y el paro	505
<b>15. La deuda y los déficit presupuestarios públicos</b>	<b>509</b>
15.1 La magnitud de la deuda pública de Estados Unidos	510
<i>Caso práctico 15.1 El futuro fiscal</i>	512
15.2 Problemas de medición	515
15.2.1 Primer problema de medición: la inflación	515
15.2.2 Segundo problema de medición: los activos de capital	516
15.2.3 Tercer problema de medición: los pasivos no contabilizados	517
15.2.4 Cuarto problema de medición: el ciclo económico	518
15.2.5 Recapitulación	519
<i>Caso práctico 15.2 Contabilidad generacional</i>	519
15.3 La teoría tradicional de la deuda pública	520
15.4 La teoría ricardiana de la deuda pública	522
15.4.1 La lógica básica de la equivalencia ricardiana	523
<i>PSI Ricardo y la equivalencia ricardiana</i>	523
15.4.2 Los consumidores y los impuestos futuros	525
<i>Miopía</i>	526
<i>Restricciones crediticias</i>	526
<i>Caso práctico 15.3 El experimento de las retenciones de impuestos</i>	527
<i>Las generaciones futuras</i>	527
<i>Caso práctico 15.4 ¿Por qué dejan herencias los padres?</i>	529
15.4.3 Tomar una decisión	529
15.5 Otras perspectivas sobre la deuda pública	530
15.5.1 Influencia en la política monetaria	531
15.5.2 La deuda y el proceso político	532
15.5.3 Aspectos internacionales	533
<i>Caso práctico 15.5 Las ventajas de los bonos indicados</i>	534
15.6 Conclusiones	535

## QUINTA PARTE

### MÁS SOBRE LA MICROECONOMÍA QUE SUBYACE A LA MACROECONOMÍA

539

## 16. El consumo

541

### 16.1 John Maynard Keynes y la función de consumo

542

16.1.1	Las conjeturas de Keynes	542
16.1.2	Los primeros éxitos empíricos	543
16.1.3	El estancamiento secular, Simon Kuznets y el enigma del consumo	545
16.2	Irving Fisher y la elección intertemporal	547
16.2.1	La restricción presupuestaria intertemporal	547
16.2.2	Las preferencias de los consumidores	549
16.2.3	Optimización	552
16.2.4	Cómo afectan al consumo las variaciones de la renta	553
16.2.5	Cómo afectan al consumo las variaciones del tipo de interés real	554
	<i>Caso práctico 16.1 El consumo y el tipo de interés real</i>	556
	<i>PSI El valor actual o por qué un premio de 100 millones de pesetas sólo vale 62,3 millones</i>	557
16.2.6	Restricciones crediticias	558
	<i>Caso práctico 16.2 La elevada tasa de ahorro japonesa</i>	560
16.3	Franco Modigliani y la hipótesis del ciclo vital	562
16.3.1	La hipótesis	562
16.3.2	Consecuencias	563
	<i>Caso práctico 16.3 El consumo y el ahorro de los jubilados</i>	565
16.4	Milton Friedman y la hipótesis de la renta permanente	567
16.4.1	La hipótesis	568
16.4.2	Consecuencias	569
	<i>Caso práctico 16.4 La reducción de impuestos de 1964 y el recargo tributario de 1968 en Estados Unidos</i>	570
16.4.3	Las expectativas racionales y el consumo que sigue un paseo aleatorio	571
	<i>Caso práctico 16.5 ¿Provocan las variaciones predecibles de la renta variaciones predecibles del consumo?</i>	572
16.5	Conclusiones	573
<b>17.</b>	<b>La inversión</b>	<b>579</b>
17.1	La inversión en bienes de equipo	581
17.1.1	El precio de alquiler del capital	581
17.1.2	El coste del capital	583
17.1.3	Los determinantes de la inversión	585
17.1.4	Los impuestos y la inversión	588
	<i>Caso práctico 17.1 El sistema sueco de fondos de inversión</i>	589
17.1.5	La bolsa de valores y la $q$ de Tobin	590
	<i>Caso práctico 17.2 La bolsa de valores como indicador económico</i>	591

17.1.6	Restricciones financieras	593
	<i>Caso práctico 17.3 Crisis bancarias y contracciones crediticias</i>	594
17.2	La inversión en construcción	595
17.2.1	El equilibrio-stock y la oferta-flujo	595
17.2.2	Las variaciones de la demanda de vivienda	596
17.2.3	El tratamiento fiscal de la vivienda	597
	<i>PSI ¿Hasta cuánto puede pagar por su vivienda?</i>	598
17.3	La inversión en existencias	600
17.3.1	Razones para mantener existencias	600
	<i>Caso práctico 17.4 Fluctuaciones estacionales y alisamiento de la producción</i>	601
17.3.2	El modelo de las existencias basado en el acelerador	601
	<i>Caso práctico 17.5 La evidencia a favor del modelo del acelerador</i>	602
17.3.3	Las existencias y el tipo de interés real	603
17.4	Conclusiones	604
<b>18.</b>	<b>La oferta y la demanda de dinero</b>	<b>609</b>
18.1	La oferta monetaria	609
18.1.1	Un sistema bancario con reservas del 100%	610
18.1.2	El sistema bancario de reservas fraccionarias	611
18.1.3	Un modelo de la oferta monetaria	613
18.1.4	Los tres instrumentos de la política monetaria	616
	<i>Caso práctico 18.1 Las quiebras bancarias y la oferta monetaria en los años treinta en Estados Unidos</i>	617
18.2	La demanda de dinero	619
18.2.1	Teorías de la demanda de dinero basadas en la cartera de activos	619
	<i>Caso práctico 18.2 El efectivo y la economía sumergida</i>	621
18.2.2	Teorías de la demanda de dinero basadas en las transacciones	622
18.2.3	El modelo de gestión del efectivo de Baumol-Tobin	622
	<i>Caso práctico 18.3 Estudios empíricos de la demanda de dinero</i>	626
18.3	La innovación financiera y el auge de activos casi líquidos	627
	<i>Caso práctico 18.4 La regla monetaria de John Taylor (¿y de Alan Greenspan?) para la política monetaria</i>	629
18.4	Conclusiones	631
<b>19.</b>	<b>Tendencias de la teoría de las fluctuaciones económicas</b>	<b>635</b>
19.1	La teoría de los ciclos económicos reales	636
19.1.1	El análisis económico de Robinson Crusoe	637
19.1.2	La interpretación del mercado de trabajo	639
	<i>Caso práctico 19.1 En busca de la sustitución intertemporal</i>	640

19.1.3 La importancia de las perturbaciones tecnológicas	641
<i>Caso práctico 19.2 El residuo de Solow y el ciclo económico</i>	642
19.1.4 La neutralidad del dinero	644
<i>Caso práctico 19.3 Contraste de la neutralidad del dinero</i>	645
19.1.5 La flexibilidad de los salarios y los precios	646
<i>PSI ¿Qué es la nueva economía clásica?</i>	647
19.2 La nueva economía keynesiana	648
19.2.1 Bajos costes de menú y externalidades de la demanda agregada	648
19.2.2 Las recesiones como fallo de coordinación	649
<i>Caso práctico 19.4 Evidencia experimental sobre los juegos de coordinación</i>	651
19.2.3 El escalonamiento de los salarios y los precios	652
<i>Caso práctico 19.5 Si usted quiere saber por qué las empresas tienen precios rígidos, pregúnteles</i>	653
19.3 Conclusiones	655
<b>Epílogo</b>	
<b>¿Qué sabemos, y qué desconocemos?</b>	661
1. Las cuatro lecciones más importantes de la macroeconomía	661
Primera lección: a largo plazo, la capacidad de un país para producir bienes y servicios determina el nivel de vida de sus ciudadanos	662
Segunda lección: a corto plazo, la demanda agregada influye en la cantidad de bienes y servicios que produce un país	662
Tercera lección: a largo plazo, la tasa de crecimiento del dinero determina la tasa de inflación, pero no afecta a la tasa de paro	663
Cuarta lección: a corto plazo, la política monetaria y la política fiscal se enfrentan a una disyuntiva entre la inflación y el paro	664
2. Las cuatro cuestiones macroeconómicas más importantes que aún no se han resuelto	664
Primera pregunta: ¿Cuál es la mejor forma de elevar la tasa natural de producción de la economía?	664
Segunda pregunta: ¿Hay que intentar estabilizar la economía?	665
Tercera pregunta: ¿Cuál es el coste de la inflación y cuánto cuesta reducirla?	666
Cuarta pregunta: ¿Hasta qué punto son un problema los déficit presupuestarios públicos?	668
Conclusiones	668
<b>Glosario</b>	669
<b>Índice analítico</b>	687